МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Новиков А.В.*

"30" августа 2018 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

02.03.02

Фундаментальная информатика и информационные технологии

Профиль - Инженерия программного обеспечения

Редакция 2018 года

Кафедра: Информационных технологий

Факультет: Информационно-технический

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	*Основной*	*Виды деятельности*
☑	☑	научно-исследовательская
☑	☐	проектная и производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт № 224 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Ромашин В.Н./*

Начальник УО _____ */ Чердынцева М.В./*

Декан _____ */ Казаков В.Г./*

И.о. зав.кафедрой _____ */ Пестунов А.И./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								*	*	*	*					*															Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
										*								К	*	Э	Э	Э				*															Э	Э	Э	Э								
																		К	*																						Э	Э	Э	Э								
																		*	*																						Э	Э	Э	Э								
																		*	К															*						Э	Э	Э	К								
																		*	К																*					Э	*		К								
II										*									*			Э				*															Э	Э	Э	Э	У							
																		К	*			Э																			Э	Э	Э	Э	У							
																		К	*			Э																			Э	Э	Э	Э	У							
																		*	*			Э																		Э	Э	Э	Э	У							
																		*	Э			К													*						Э	Э	У	У	К							
																		*	Э			К																		Э	*	У	У	К							
III										*									*			Э				*															Э	Э			П							
																		К	*			Э																			Э	Э			П							
																		К	*			Э																			Э	Э			П							
																		*	*			Э																		Э	Э	П			К							
																		*	Э			К													*						Э	Э	П			К							
																		*	Э			К																		Э	*	П			К							
IV																			*			Э				*								Э	Пд	Пд		Пд		Г	Д			Д								
										*								К	*			Э									Э			Пд	Пд	Пд		Пд		Г	Д			Д								
																		К	*			Э									Э			Пд	Пд	Пд		Пд		Г	Д			Д								
																		*	*			Э									Э			Пд	Пд	Пд	пд	Г	г	Г	Д			Д								
																		*	Э			К									Э			Пд	*	Пд		Г		Г	Д			К								
																		*	Э			К									Э			Пд	Пд	*		Г		Г	Д			К								

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	9	26	128
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	1 5/6	4 5/6	3	2	5	21 5/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	4/6	9 2/6	10	4/6	7 2/6	8	4/6	6 3/6	7 1/6	4/6	8 2/6	9	34 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Студентов														
Групп														

План Учебный план бакалавриата '02.03.02 ФИиИТ_2017.plx', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2017

-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Закрепленная
															Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контактчасы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																																		
Базовая часть																																																																		
Б1.Б.01	Правоведение	1				1		4	4	144	144	68	40	36	4	34		34	40	36																																														15
Б1.Б.02	Основы информационных технологий	1					1	4	4	144	144	68	40	36	4	17	51		40	36																																														9
Б1.Б.03	Основы программирования	1					1	5	5	180	180	68	76	36	5	17	51		76	36																																														9
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	68	4		2	8		60	4																																																22
Б1.Б.05	Введение в специальность		1				1	2	2	72	72	34	38		2		34		38																																																9
Б1.Б.06	История	2				2		4	4	144	144	68	40	36							4	34		34	40	36																																								23
Б1.Б.07	Экономика	2					2	4	4	144	144	68	40	36							4	34		34	40	36																																								27
Б1.Б.08	Основы Web-программирования	2			2			4	4	144	144	68	40	36							4	17	51		40	36																																								9
Б1.Б.09	Структуры данных	2				2		4	4	144	144	68	40	36							4	17	51		40	36																																								9
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности		2			2		2	2	72	72	34	38								2	17		17	38																																									15
Б1.Б.11	Иностранный язык	3	12					10	10	360	360	153	171	36	3			51	57		3			51	57		4			51	57	36																																		5
Б1.Б.12	Математика	13		2			123	16	16	576	576	323	181	72	6	34		68	78	36	4	34		68	42		6	34		85	61	36																																		12
Б1.Б.13	Прикладные задачи теории вероятностей и математической статистики			3			3	3	3	108	108	51	57														3	17	34		57																																			9
Б1.Б.14	Языки программирования	3			3			4	4	144	144	68	40	36													4	17	51		40	36																																	9
Б1.Б.15	Архитектура вычислительных систем		3				3	2	2	72	72	51	21														2	17	34		21																																			9
Б1.Б.16	Компьютерные сети	4	3				34	6	6	216	216	119	61	36													2	17	34		21		4	17	51		40	36																											9
Б1.Б.17	Философия	4				4		4	4	144	144	68	40	36																		4	34		34	40	36																												23
Б1.Б.18	Социальная психология и деловое общение	4				4		4	4	144	144	68	40	36																		4	34		34	40	36																												11
Б1.Б.19	Математическая логика и теория алгоритмов	4					4	4	4	144	144	68	40	36																		4	17	51		40	36																												9
Б1.Б.20	Технологии баз данных	5	4				45	6	6	216	216	119	61	36																		3	17	51		40		3	17	34		21	36																						9
Б1.Б.21	Лабораторный практикум по информационным технологиям	5	23	14			12345	21	21	756	756	425	295	36	5		85		95		4		85		59		4		85		59		3		85		23		5		85		59	36																					9
Б1.Б.22	Представление знаний в информационных системах	5			5			5	5	180	180	85	59	36																								5	17	68		59	36																						9
								120	*120*	*4320*	*4320*	*2210*	*1462*	*648*	*31*	*110*	*221*	*213*	*428*	*144*	*29*	*153*	*187*	*204*	*356*	*144*	*25*	*102*	*238*	*136*	*316*	*108*	*22*	*119*	*238*	*68*	*223*	*144*	*13*	*34*	*187*		*139*	*108*																						
Вариативная часть																																																																		
Б1.В.01	Программирование дискретных структур	3					3	4	4	144	144	68	40	36													4	17	51		40	36																																	9
Б1.В.02	Анализ данных		4				4	3	3	108	108	68	40																			3	17	51		40																													9
Б1.В.03	Вычислительные методы	5	4				45	7	7	252	252	136	80	36																		3	17	51		40		4	17	51		40	36																						9
Б1.В.04	Анализ требований к программному обеспечению		5				5	3	3	108	108	68	40																									3	17	51		40																							9
Б1.В.05	Теория автоматов и формальных языков	6	5		6		5	7	7	252	252	119	106	27																								3	17	51		40		4	17	34		66	27															9
Б1.В.06	Системное программирование	6					6	4	4	144	144	51	66	27																														4	17	34		66	27															9
Б1.В.07	Алгоритмы и анализ сложности	6					6	4	4	144	144	68	49	27																														4	17	51		49	27															9
Б1.В.08	Моделирование информационных процессов	6					6	4	4	144	144	51	66	27																														4	17	34		66	27															9
Б1.В.09	Компьютерные технологии в исследовании операций		6				6	3	3	108	108	68	40																														3	17	51		40																	9
Б1.В.10	Проектирование и архитектура программного обеспечения	7	6				67	8	8	288	288	136	116	36																														3	17	51		40		5	17	51		76	36									9
Б1.В.11	Технологии интеллектуальных систем	7			7			5	5	180	180	68	76	36																																				5	17	51		76	36									9
Б1.В.12	Теория конечных графов и ее приложения	7					7	4	4	144	144	68	40	36																																				4	17	51		40	36									9
Б1.В.13	Нечеткие технологии			7			7	3	3	108	108	68	40																																					3	17	51		40									9
Б1.В.14	Разработка программного обеспечения	8			8			4	4	144	144	72	36	36																																													4	18	54		36	36	9
Б1.В.15	Обеспечение качества и тестирование программного обеспечения	8					8	4	4	144	144	63	45	36																																												4	18	45		45	36	9
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**5**				**5**	3	**3**	**108**	**108**	**68**	**40**																									3	**17**	**51**		**40**																						
Б1.В.ДВ.01.01	Программная инженерия		5				5	3	3	108	108	68	40																									3	17	51		40																							9
Б1.В.ДВ.01.02	Теория автоматов и методы трансляции		5				5	3	3	108	108	68	40																									3	17	51		40																							9
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**			**6**			**6**	3	**3**	**108**	**108**	**68**	**40**																														3	**17**	**51**		**40**																		
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии доступа к базам данных			6			6	3	3	108	108	68	40																														3	17	51		40																		9
Б1.В.ДВ.02.02	Технология компонентного программирования			6			6	3	3	108	108	68	40																														3	17	51		40																		9
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**6**				**6**	3	**3**	**108**	**108**	**68**	**40**																														3	**17**	**51**		**40**																		
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии		6				6	3	3	108	108	68	40																														3	17	51		40																		9
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные технологии в управлении информационными системами		6				6	3	3	108	108	68	40																														3	17	51		40																		9
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**7**					**7**	5	**5**	**180**	**180**	**68**	**76**	**36**																																				5	**17**	**51**		**76**	**36**									
Б1.В.ДВ.04.01	Технологии геоинформационных систем	7					7	5	5	180	180	68	76	36																																				5	17	51		76	36									9
Б1.В.ДВ.04.02	Технологии распределенных систем	7					7	5	5	180	180	68	76	36																																				5	17	51		76	36									9
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**7**				**7**	3	**3**	**108**	**108**	**68**	**40**																																					3	**17**	**51**		**40**										
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии гибридных информационных систем		7				7	3	3	108	108	68	40																																					3	17	51		40										9
Б1.В.ДВ.05.02	Нечеткая логика и нейронные сети		7				7	3	3	108	108	68	40																																					3	17	51		40										9
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**7**				**7**	3	**3**	**108**	**108**	**68**	**40**																																					3	**17**	**51**		**40**										
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика		7				7	3	3	108	108	68	40																																					3	17	51		40										9
Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерная геометрия и графика		7				7	3	3	108	108	68	40																																					3	17	51		40										9
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**7**				**7**	3	**3**	**108**	**108**	**68**	**40**																																					3	**17**	**51**		**40**										
Б1.В.ДВ.07.01	Управление программными проектами		7				7	3	3	108	108	68	40																																					3	17	51		40										3
Б1.В.ДВ.07.02	Интеллектуальные системы		7				7	3	3	108	108	68	40																																					3	17	51		40										3
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**8**				**8**	3	**3**	**108**	**108**	**45**	**63**																																												3	**9**	**36**		**63**	
Б1.В.ДВ.08.01	Мультимедиа технологии		8				8	3	3	108	108	45	63																																											3	9	36		63	9
Б1.В.ДВ.08.02	Мультимедиа технологии в образовании		8				8	3	3	108	108	45	63																																											3	9	36		63	9
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**8**				**8**	3	**3**	**108**	**108**	**36**	**72**																																											3	**9**	**27**		**72**	
Б1.В.ДВ.09.01	Надёжность информационных систем		8				8	3	3	108	108	36	72																																											3	9	27		72	9
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии обработки информации		8				8	3	3	108	108	36	72																																											3	9	27		72	9
Б1.В.ДВ.10	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**23456**							**340**	**340**	**340**												**68**				**8**		**60**						**68**						**68**						**68**														
Б1.В.ДВ.10.01	Общая физическая подготовка		23456							340	340	340												68				8		60						68						68						68														22
Б1.В.ДВ.10.02	Легкая атлетика		23456							340	340	340												68				8		60						68						68						68														22
Б1.В.ДВ.10.03	Атлетическая гимнастика		23456							340	340	340												68				8		60						68						68						68														22
Б1.В.ДВ.10.04	Плавание		23456							340	340	340												68				8		60						68						68																				22
								96	*96*	*3796*	*3796*	*2069*	*1331*	*396*										*68*			*4*	*25*	*51*	*60*	*40*	*36*	*6*	*34*	*102*	*68*	*80*		*13*	*68*	*204*	*68*	*160*	*36*	*28*	*136*	*357*	*68*	*407*	*108*	*31*	*136*	*408*		*428*	*144*	*14*	*54*	*162*		*216*	*72*	
								216	*216*	*8116*	*8116*	*4279*	*2793*	*1044*	*31*	*110*	*221*	*213*	*428*	*144*	*29*	*153*	*187*	*272*	*356*	*144*	*29*	*127*	*289*	*196*	*356*	*144*	*28*	*153*	*340*	*136*	*303*	*144*	*26*	*102*	*391*	*68*	*299*	*144*	*28*	*136*	*357*	*68*	*407*	*108*	*31*	*136*	*408*		*428*	*144*	*14*	*54*	*162*		*216*	*72*	
Блок 2.Практики																																																																		
Вариативная часть																																																																		
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4				3	3	108	108		108																			3				108																												9
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6				3	3	108	108		108																														3				108																	9
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа			6				3	3	108	108		108																														3				108																	9

План Учебный план бакалавриата '02.03.02 ФИиИТ_2017.plx', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2017

-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Закрепленная
															Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8						
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контактчасы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			8				6	6	216	216		216																																												6				216		9
								15	*15*	*540*	*540*		*540*																				*3*				*108*								*6*				*216*								*6*				*216*		
								15	*15*	*540*	*540*		*540*																				*3*				*108*								*6*				*216*								*6*				*216*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																																			
Базовая часть																																																																			
Б3.Б.01(Г)	Государственный экзамен	8						3	3	108	108		54	54																																												3				54	54	9
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	8						6	6	216	216		162	54																																												6				162	54	9
								9	*9*	*324*	*324*		*216*	*108*																																												*9*				*216*	*108*	
								9	*9*	*324*	*324*		*216*	*108*																																												*9*				*216*	*108*	
ФТД.Факультативы																																																																			
ФТД.01	Криптографические методы защиты информации		5				5	2	2	72	72	51	21																											2	17	34		21																					8
ФТД.02	Интернет-технологии в маркетинговых исследованиях		8				8	2	2	72	72	36	36																																												2	9	27		36		9
								4	*4*	*144*	*144*	*87*	*57*																											*2*	*17*	*34*		*21*																*2*	*9*	*27*		*36*		
								4	*4*	*144*	*144*	*87*	*57*																											*2*	*17*	*34*		*21*																*2*	*9*	*27*		*36*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '02.03.02 ФИиИТ_2017.plx', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; СПК-1; СПК-2; СПК-3
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.01	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.02	Основы информационных технологий	ОПК-1
Б1.Б.03	Основы программирования	ОПК-2
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.05	Введение в специальность	ОПК-1
Б1.Б.06	История	ОК-2
Б1.Б.07	Экономика	ОК-3
Б1.Б.08	Основы Web-программирования	ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.09	Структуры данных	ОПК-3; ПК-2
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.11	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.12	Математика	ОПК-1
Б1.Б.13	Прикладные задачи теории вероятностей и математической статистики	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.14	Языки программирования	ОПК-2
Б1.Б.15	Архитектура вычислительных систем	ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.16	Компьютерные сети	ОПК-2
Б1.Б.17	Философия	ОК-1
Б1.Б.18	Социальная психология и деловое общение	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.19	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1; ПК-2
Б1.Б.20	Технологии баз данных	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.21	Лабораторный практикум по информационным технологиям	ОПК-4; ПК-5
Б1.Б.22	Представление знаний в информационных системах	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; СПК-1; СПК-2; СПК-3
Б1.В.01	Программирование дискретных структур	ПК-3; СПК-2
Б1.В.02	Анализ данных	ПК-2; ПК-4
Б1.В.03	Вычислительные методы	ПК-6; ПК-8
Б1.В.04	Анализ требований к программному обеспечению	ПК-6; СПК-1
Б1.В.05	Теория автоматов и формальных языков	ПК-2
Б1.В.06	Системное программирование	ПК-7; СПК-2
Б1.В.07	Алгоритмы и анализ сложности	ПК-6
Б1.В.08	Моделирование информационных процессов	ПК-1; ПК-3
Б1.В.09	Компьютерные технологии в исследовании операций	ПК-3
Б1.В.10	Проектирование и архитектура программного обеспечения	ПК-7; СПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.11	Технологии интеллектуальных систем	ПК-1; ПК-5
Б1.В.12	Теория конечных графов и ее приложения	ПК-6
Б1.В.13	Нечеткие технологии	ПК-2; ПК-5
Б1.В.14	Разработка программного обеспечения	ПК-7; СПК-2
Б1.В.15	Обеспечение качества и тестирование программного обеспечения	ПК-7; СПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-7; СПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Программная инженерия	ПК-7; СПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Теория автоматов и методы трансляции	ПК-7; СПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-7; СПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии доступа к базам данных	ПК-7; СПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Технология компонентного программирования	ПК-7; СПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные технологии в управлении информационными системами	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Технологии геоинформационных систем	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Технологии распределенных систем	ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Технологии гибридных информационных систем	ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Нечеткая логика и нейронные сети	ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерная графика	ПК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерная геометрия и графика	ПК-8
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-4; ПК-5; СПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Управление программными проектами	ПК-4; ПК-5; СПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Интеллектуальные системы	ПК-4; ПК-5; СПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-8
Б1.В.ДВ.08.01	Мультимедиа технологии	ПК-8
Б1.В.ДВ.08.02	Мультимедиа технологии в образовании	ПК-8
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-7; СПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Надёжность информационных систем	ПК-7; СПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Технологии обработки информации	ПК-7; СПК-3
Б1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.10.01	Общая физическая подготовка	ОК-8
Б1.В.ДВ.10.02	Легкая атлетика	ОК-8
Б1.В.ДВ.10.03	Атлетическая гимнастика	ОК-8
Б1.В.ДВ.10.04	Плавание	ОК-8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '02.03.02 ФИиИТ_2017.plx', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; СПК-1; СПК-2; СПК-3
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; СПК-1; СПК-2; СПК-3
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-1; ПК-6
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-4; ПК-5; СПК-2
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-7; ПК-8; СПК-1; СПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; СПК-1; СПК-2; СПК-3
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; СПК-1; СПК-2; СПК-3
Б3.Б.01(Г)	Государственный экзамен	ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-6; СПК-2
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; СПК-1; СПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-6
ФТД		ПК-1; ПК-6
ФТД.01	Криптографические методы защиты информации	ПК-6
ФТД.02	Интернет-технологии в маркетинговых исследования	ПК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '02.03.02 ФИиИТ_2017.plx', код направления 02.03.02, год начала подготовки 2017

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				222	268	244	60	31	29	60	29	31	62	28	34	62	31	31
Итого по ОП (без факультативов)				222	258	240	60	31	29	60	29	31	60	26	34	60	31	29
Дисциплины (модули)	56%	44%	30.2%	201	216	216	60	31	29	57	29	28	54	26	28	45	31	14
Базовая часть				99	120	120	60	31	29	47	25	22	13	13				
Вариативная часть				96	102	96				10	4	6	41	13	28	45	31	14
Практики	0%	100%	0%	15	33	15				3		3	6		6	6		6
Вариативная часть				15	33	15				3		3	6		6	6		6
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы					10	4							2	2		2		2
					10	4							2	2		2		2

Процент ... занятий от аудиторных	лекционных	24.45%													
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	56.4	-	57.2	57	-	57	54.9	-	54.9	57	-	57.2	56
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	47.9	-	48	48	-	48	48	-	48	59	-	48	36
	в период гос. экзаменов		-			-			-			-		54
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	30.8	-	32	32	-	32	33	-	29	29	-	32	24
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)	2.7	-		4	-	4	4	-	4	4	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)		7	3	4	8	4	4	8	4	4	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		2	1	1	3	1	2	3		3	2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)		1		1	1	1		2	1	1	2	1	1
	РЕФЕРАТЫ (Реф)		3	1	2	2		2						
	РГР (РГР)		9	5	4	12	6	6	13	6	7	10	7	3